

616.38



Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Über

Peritonitis tuberculosa.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Strassburg,

approb. Arzt aus Bremen.

Kiel 1902.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Aus der chirurgischen Klinik zu Kiel.

Über
Peritonitis tuberculosa.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Hans Strassburg,
approb. Arzt aus Bremen.

Kiel 1902.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 125.

Rektoratsjahr 1901/1902.

Referent: Dr. **Helferich**.

Zum Druck genehmigt:

Dr. Helferich,

z. Z. Dekan.

Meinen lieben Eltern!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153522_0130

Die Bauchfelltuberkulose gehörte früher vollständig in das Gebiet der inneren Medizin. Die Therapie war eine rein symptomatische, die nur darauf ausging, durch robrierende Diät die Kräfte des Patienten möglichst lange zu erhalten. Den Ascites suchte man durch Diuretica, Diaphoretica und Abführmittel zu bekämpfen, nur in ganz schweren Fällen punktierte man, ohne damit jedoch einen wesentlichen Erfolg zu erzielen. Ja, man scheute sich sogar mehr oder weniger vor der Punktion, da man gesehen hatte, dass sich die Flüssigkeit häufig unter neuen entzündlichen Reizerscheinungen schnell wieder ansammelte. Ein bedeutender Umschwung in der Therapie dieser Erkrankung des Bauchfells trat dann ein, als König im Jahre 1884 die Laparotomie direkt als Heilmittel gegen die Peritonitis tuberculosa empfahl in seiner Abhandlung „Über diffuse peritoneale Tuberkulose und die durch dieselbe hervorgerufenen Scheingeschwülste im Bauch, nebst Bemerkungen zur Prognose und Behandlung dieser Krankheit“. Zu dieser auf den ersten Blick sehr sonderbaren Therapie war man nicht etwa gekommen auf Grund von Überlegung und Tier-Experimenten, sondern eigentlich ganz zufällig und zwar durch Spencer Wells, der im Jahre 1862 wegen einer vermeintlichen Ovarialcyste bei einer Frau die Laparotomie machte. Bei Eröffnung des Bauches fand er, dass es sich um eine tuberkulöse Peritonitis handele, er liess das Exsudat ab und schloss dann schnell wieder den Bauch

in der Meinung, die Frau sei verloren. Die Patientin erholte sich jedoch sehr gut, und die Erscheinungen, die früher zu der Diagnose Ovarial-Kystom geführt hatten, gingen sogar bedeutend zurück. Solche diagnostische Irrtümer kamen dann noch häufiger vor, und man war immer mehr erstaunt über die geradezu rätselhafte Heilung der Tuberkulose. 1884 berichtete König über 4 Fälle, bei denen er auch in Folge einer falschen Diagnose die Laparotomie gemacht hatte, und der vermeintliche Tumor sich dann als ein abgekapseltes Exsudat bei tuberkulöser Peritonitis entpuppt hatte. In allen 4 Fällen war Heilung resp. Besserung eingetreten und er empfahl daher die Laparotomie bei dieser Erkrankung zu machen. Dieser Vorschlag wurde von anderen Chirurgen nachgeprüft, und 1890 konnte König schon über 131 Fälle berichten, die mit Laparotomie behandelt worden waren, davon waren $84 = 65\%$ geheilt.

Dass diese Thatsachen überall grosses Aufsehen erregten und viel dafür und dagegen geschrieben wurde, ist erklärlich, zumal die Prognose damals für absolut schlecht galt. So schreibt Bauer: „Die tuberkulöse Peritonitis führt wohl ausnahmslos zum Tode, entweder als solche durch fortschreitende Konsumption oder durch Komplikationen und Folgeerscheinungen. Die Prognose ist dementsprechend als absolut letal anzusehen.“ Und auch Strümpell sagt: „Die tuberkulöse Peritonitis giebt in vielen Fällen eine durchaus ungünstige Prognose und nimmt in wenigen Wochen oder Monaten ein tötliches Ende.“ Für die Bedeutung einer erfolgreichen Therapie spricht andererseits auch die relative Häufigkeit dieser Erkrankung. Zuverlässige Zahlen können allerdings nur die Pathologen geben, da die Diagnose intra vitam häufig zweifelhaft ist. So fand Borschke unter 4250 Sektionen des pathologischen Instituts zu Breslau aus den Jahren 1878—84 226 Fälle von Bauchfelltuberkulose $= 5\%$. Philipps konnte unter 2230 Sektionen des Göttinger pathologischen Instituts 107

Fälle von Peritonitis tuberculosa nachweisen = 4,7 %. Schmalmack veröffentlicht aus dem pathologischen Institut in Kiel unter 5425 Sektionen aus den Jahren 1873—88 54 Fälle, in denen eine Tuberkulose des Peritoneum als Hauptbefund verzeichnet war, also in ca. 1 %.

Abgesehen von der akuten Miliar-Tuberkulose des Peritoneum, die als Teilerscheinung einer allgemeinen Miliar-Tuberkulose in den meisten Fällen nicht diagnostiziert wird, da sie bei der nur geringen entzündlichen Reaktion des Bauchfells hinter dem übrigen schweren Symptomen-Komplex zurückbleibt, unterscheidet man zwei Formen der tuberkulösen Peritonitis, die exsudative, bei der es neben der Entwicklung der disseminierten kleinen Tuberkel-Knötchen hauptsächlich zur Ansammlung eines entzündlichen Exsudats kommt, und die trockene adhaesive, die zu mehr oder weniger ausgedehnten Verwachsungen und Verklebungen der Darmschlingen sowohl unter einander als auch mit den Nachbar-Organen führt. Das Peritoneum selbst ist meist stark verdickt und überall mit grösseren und kleineren, zum Teil verkästen Tuberkeln besetzt. Charakteristisch sind Veränderungen am grossen Netz, indem es hier häufiger zu stärkerer Schrumpfung der verdickten Peritoneal-Blätter kommt, sodass man in manchen Fällen einen Strang quer durch das Abdomen in Nabelhöhe hindurchziehen fühlen kann. Durch tuberkulöse Schwarten und grössere verkäste Knoten im Omentum oder auch retrahierte und verdickte Darmschlingen kommt es zu geschwulstähnlichen Bildungen, sog. Scheintumoren, die leicht maligne Neubildungen vortäuschen können. Nicht selten sind beide Formen kombiniert; indem es dann zwischen den Adhaesionen der Därme zur Ansammlung eines Exsudates kommt, erhält man diejenigen Fälle, die oft zur Verwechselung mit Ovarialkystomen führen, jedoch sollen diese abgesackten Exsudate sich nach König durch ihre geringere Spannung von den Cysten unterscheiden lassen.

Nach den Untersuchungen von Weigert kommt es hauptsächlich im Cavum Douglasii „dem Schlammfang der menschlichen Bauchhöhle“ zur Ansiedelung der Tuberkel-Bazillen und Eruption der kleinen miliaren Knötchen, was ja auch sehr erklärlich ist, da die Bazillen einmal dem Gesetze der Schwere folgend hierhin gelangen und dann auch hier am meisten Ruhe haben sich anzusiedeln, da sie nicht durch die ständige Peristaltik der Därme gestört werden. Analog kommt es in Bruchsäcken manchmal zu besonders starker Entwicklung der Tuberkel-Knötchen.

Bei dem wechselvollen klinischen Bild, unter dem die tuberkulöse Peritonitis sich präsentieren kann, ist es klar, dass auch die Diagnose manchmal sehr schwierig sein kann. Sehr viele werden erst auf dem Sektionstisch gefunden oder bei der Laparotomie, die auf Grund einer irrtümlichen Diagnose gemacht ist. Zur Stellung der Diagnose ist die Anamnese in vielen Fällen sehr wertvoll, wenn es sich um Patienten handelt, die erblich belastet sind oder bei denen früher schon andere Zeichen der Tuberkulose, wie Pleuritis, tuberkulöse Lymphome etc. bestanden haben. Ebenso ist auf noch vorhandene tuberkulöse Affektionen in Lungen, Gelenken, Darm oder Genitalien genau zu achten. Die Krankheit beginnt meist ganz allmählich, zuerst stellen sich nur geringe Störungen im Allgemeinbefinden und Mattigkeit ein. Schmerzen im Leib finden sich in manchen Fällen garnicht, in anderen dagegen kommt es zu sehr heftigen, manchmal allerdings nur periodisch auftretenden Schmerz-Anfällen. Dazu gesellen sich Symptome des Magen- und Darmtractus, bestehend in Appetitlosigkeit, manchmal Erbrechen, Diarrhöen abwechselnd mit Obstipation. So kommt es dann schneller oder langsamer zur Abmagerung und zum Verfall der Körperkräfte. Fiebererscheinungen sind sehr variabel, bei den einen besteht Fieber, andere dagegen sind immer fieberfrei gewesen. Bei der exsudativen Form tritt hauptsächlich die

Auftreibung des Leibes in den Vordergrund, die namentlich bei Kindern oft in deutlichem Kontrast zu der übrigen Abmagerung steht. Der freie Ascites lässt sich leicht durch Fluktuation nachweisen. Schwieriger ist meist die Diagnose bei dem Befund der adhaesiven Form, wo man zahlreiche Resistenzen im Leibe fühlt; bei Mischformen findet man die abgesackten Exsudate, die durch die Perkussion nachweisbar sind. Löhlein macht aufmerksam auf einen sehr wichtigen, zuerst von Thomayer beschriebenen Befund, der in dem Unterschied bei der Perkussion zwischen dem linken und rechten Hypogastrium besteht, indem links von der Mittellinie der Schall manchmal deutlich gedämpft, ist, während man über der rechten Fossa iliaca hellen tympanitischen Darmschall hat. Die Ursache ist darin zu suchen, dass das erkrankte Mesenterium schrumpft in der Richtung nach der Radix Mesenterii zu in der rechten Fossa iliaca, und dabei die ganzen häufig mit einander verwachsenen Darmschlingen nach sich zieht. Auf der linken freien Seite sammelt sich dann das Exsudat an. Unterstützend für die Diagnose ist weiter die zuerst von Hegar und Buhlius empfohlene Untersuchung vom Rectum aus, indem man von hier aus häufig erbsen- bis bohngrosse Knoten im Douglas fühlen kann oder auch dickere Schwarten und Stränge. Man hat auch die Art des Exsudates für die Diagnose verwerten wollen. Der Nachweis von Tuberkel-Bazillen in der durch Probe-Punktion gewonnenen Flüssigkeit wäre natürlich der beste Beweis, aber es gelingt nur in den seltensten Fällen. Das spezifische Gewicht und der Eiweiss-Gehalt sind beim tuberkulösen Exsudat höher als beim reinen Stauungs-Ascites infolge von Herz-, Nieren- oder Leber-Erkrankungen. Für zweifelhafte Fälle stellt Vierordt folgenden Grundsatz auf: „Von denjenigen subakuten und chronischen Peritonitiden, welche nicht durch ein Trauma als traumatische oder durch Tuberkulose der Lungen oder anderer Organe als tuberkulöse oder durch

nachweisliche bösartige Neubildungen als carcinomatös oder sarkomatös gekennzeichnet sind, welche vielmehr der Diagnose Schwierigkeiten machen, von diesen ist die grosse Mehrzahl tuberkulös“.

Soviel nun auch in den letzten Jahren über die Peritonitis tuberculosa geschrieben ist, so dürfte es doch noch von einigem Interesse sein, die an einer Klinik behandelten Fälle zusammenzustellen. In der chirurgischen Klinik zu Kiel gelangten von 1899—1901 folgende Fälle von Bauchfelltuberkulose zur Beobachtung.

Fall I. 1899 Nr. 124. Käthe Fr., 1 J.

Anamnese: Mutter hat Phthisis; Nahrung besteht in Milch und Surrogaten. Das Kind bisher gesund, nahm vor 3 Wochen nicht mehr ordentlich die Flasche. Abmagerung. Zunahme des Leibes. Gestern plötzlich Erbrechen. Stuhlgang sonst immer regelmässig blieb aus, ebenso angeblich Flatus. Klystiere ohne Erfolg. Fieber nicht vorhanden gewesen.

Status: 3./IV. 1899. Schwächliches, anämisches Kind, erbricht bei der Untersuchung. Puls schwach 132. Leib mässig aufgetrieben. In der Gegend zwischen Nabel und Symphyse diffuse Resistenz, die druckempfindlich ist. Kein Tumor. Überall tympanitischer Schall. Ascites nicht nachweisbar. Per Rectum fühlt man auch die Resistenz und kleine höckrige Geschwülste.

Lungen: hinten unten Knister-Rasseln.

Diagnose: Ileus-Peritonitis tuberculosa. 4./IV. Laparotomie in Äther-Narkose. Schnitt in der Linea alba ca. 12 cm lang, den Nabel links umkreisend. Convolut von Darmschlingen von einem gemeinsamen blauroten stellenweise weisse käsige Flecke zeigenden Überzug umgeben. Dieser fibrinöse Belag lässt sich unter leichter Blutung abziehen. Fast sämtliche Dünndarmschlingen durch Adhaesionen verwachsen. Auf den Adhaesionen ebenfalls fleckige

Partien. Stumpfe Lösung der Adhaesionen. Unterer Teil des Dünndarms und ganzer Dickdarm sehr eng, ohne Inhalt mit zahlreichen Abknickungen bedingt durch die Adhaesionen. Lösung der Adhaesionen. Mesenterium verdickt, mit eitrig zerfallenen und käsigen Drüsen durchsetzt. Mässiger Ascites blutig-serös. Darm reponiert, Schluss der Bauchhöhle. 4 Uhr nachmittags Exitus letalis.

Fall II. 1899 Nr. 129. Anton K., 3 J., aus Kiel.

Anamnese: Patient sonst immer gesund und sehr dick gewesen. Ende Dezember Beginn des jetzigen Leidens mit heftigen Leibschmerzen, die anfallsweise auftraten, 5 bis 10 Minuten lang dauerten und sehr stark waren. Der Leib wurde allmählich stärker. Stuhlgang meist regelmässig, ab und zu Durchfall (2 bis 3 mal täglich). Appetit immer gut. In der letzten Zeit besonders starke Schmerzen und Abmagerung.

Status: 5. IV. 1899. Mässig genährtes Kind. Rhachitischer Rosenkranz. Bauch aufgetrieben besonders zwischen Nabel und Processus ensiformis. Umfang 3 Finger breit über dem Nabel 53 cm, unter dem Nabel 48 cm. Überall tympanitischer Schall, unterhalb des Nabels etwas dumpfer. Etwa 2 Finger breit oberhalb des Nabels fühlt man einen mandelgrossen querovalen derben Tumor, zu beiden Seiten unterhalb des Nabels eine diffuse Resistenz, die auch druckempfindlich ist. Per Rectum nichts besonderes zu fühlen. In Narkose fühlt man bimanuell einen harten dicken Strang, der unverschieblich an der Beckenwand sitzt. Abdomen empfindlich. Wegen dieser am Knochen fest-sitzenden Verdickung wird von einer Operation abgesehen.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa adhaesiva.

Therapie: Kollmann'sche Kur mit grüner Seife.

6. V. Das Kind hat sich sehr erholt, an Gewicht zugenommen, wird auf Wunsch der Eltern entlassen.

Fall III. 1899 Nr. 189. Auguste A., 9 J., aus Wattenbeck.

Anamnese: Nach Angabe der Eltern ist das Kind sonst immer gesund gewesen. Sie wollen auch bei dieser Erkrankung vor Februar 1899 nie etwas bemerkt haben. Das Kind erkrankte dann plötzlich am 22./II. 99 mit Leibschmerzen und Erbrechen. Auch Fieber stellte sich ein, das ca. 14 Tage anhielt und allmählich abnahm. Die Schmerzen traten anfallsweise sehr heftig auf. Diese Anfälle wiederholen sich öfter am Tage und können 1 Stunde und mehr dauern. Die Ernährung des Kindes leidet in Folge dessen sehr und die Kräfte liegen sehr danieder. Stuhl meistens diarrhöisch. Unrinentleerung spontan.

Status: 18./IV. 1899. Mittलगrosses, mageres, blasses, sehr elendes Mädchen. Lungengrenzen sowie Lungen-geräusche normal. Abdomen nicht aufgetrieben, weich, jedoch rechts vom Nabel bis zur Spina Resistenz. Oberhalb des Ligamentum Pouparti ist eine gewisse Härte zu fühlen, die sehr schmerzhaft ist. Lumbalgegend frei. Per Rectum ist rechts eine stärkere Resistenz zu fühlen, die weit nach links reicht. Urin klar. Öfter Erbrechen. Puls schwach, klein 80.

Diagnose: Perityphlit, Peritonitis tuberculosa. 19./IV. Operation in Chloroform-Narkose. Schrägschnitt wie bei Perityphlit. Man gelangt sofort in verwachsenes Peritoneum parietale und von da an zwischen Nabel und Spina in einen ca. wallnussgrossen, mit Granulationen bedeckten Herd, in den eine Darmschlinge einmündet, die perforiert ist. Lateralwärts kommt man in die freie Bauchhöhle. Coecum und Proc. vermiformis sind absolut frei. Ausgedehnte Verwachsungen einer grösseren Anzahl von Dünndarmschlingen erstrecken sich nach links hin.

Der Herd wird ausgekratzt. Die Perforationsstelle der Darmschlinge wird angefrischt und in 2 Etagen vernäht. Tamponade der Wunde. Verband.

20./IV. Verlauf befriedigend. Pat. sehr schwach, jedoch kein Erbrechen. Verband wässerig durchnässt. Verbandwechsel.

21./IV. Es kommt plötzlich ein heftiger Anfall von Schmerzen und bald darauf zeigt sich, dass der Verband beschmutzt ist. Verbandwechsel. Zwischen der Tampon-gaze kommt aus der Tiefe reichlich flüssiger Kot. Reinigung. Verband. Allgemeinbefinden schlecht.

22./IV. Pat. schwach und elend. Wunde mit Kot beschmutzt. Reinigung. 2^h p. m. Exitus letalis.

Sektion: (Pathologisches Institut Kiel, Journal-nummer 195, 1899).

Wesentlicher Befund: Eitrig-jauchige Perforations-Peritonitis. Zahlreiche perforierende tuberkulöse Geschwüre im Dünn- und Dickdarm. Tuberkulose im Douglas. Miliar-Tuberkulose der Leber und Milz. Sehr starke Trübung und fettige Degeneration der Nieren. Fettleber. Operations-wunde in der rechten Inguinalgegend. Darmnaht einer Ileumschlinge. Stark stenosierende Geschwüre im Ileum. Starke Erweiterung und Muskelhypertrophie des Darmabschnitts davor. Leichte Hyperaemie und Oedem des Gehirns. Residuen alter Pleuritis rechts. Emphysem der pigmentfreien Lunge. Hydropericard. Trübung des Herzens.

Fall IV. 1899 Nr. 423. Anna D., 32 J., aus Kellinghusen.

Anamnese: Pat. seit 9 Jahren verheiratet. 3 leichte Geburten, 2 Kinder leben und sind gesund, eines starb an chronischer Lungenentzündung. Hereditär keine Belastung. Pat. will bis vorigen Sommer gesund gewesen sein, damals Pleuritis. Vor 10 Wochen Zunahme des Leibes innerhalb 14 Tage. Allgemeines Unwohlsein, Übelkeit und Fieber bestanden. Seit 8 Wochen kann Pat. ihr Wasser auch nicht ordentlich lassen. Keine Schmerzen. Stuhlgang angehalten. Blutungen unregelmässig.

Status: 8./VI. 99. Magere, kachektisch aussehende Frau. Abdomen weich, nicht aufgetrieben, nirgends Dämpfung. Epigastrium überall weich. Unterleib etwas stärker vorge-wölbt, man fühlt hier einen Tumor, dessen untere Grenze

einen Querfinger vom Lig. Poupartii entfernt ist. Die Oberfläche in der Breite von 4 Querfinger ist nicht höckerig. Den Tumor kann man beiderseits umgreifen. Beim Anspannen der Bauchdecken verschwindet der Tumor vollständig. Per Vaginem: Portio steht nach vorn. Kleines Becken frei. Am Eingang zum kleinen Becken fühlt man eine harte Resistenz, die an den Becken-Wandungen ganz fest aufsitzt. An der Unterfläche fühlt man deutlich einzelne harte Knötchen. Per Rectum derselbe Befund.

Diagnose: Tuberkulöse Peritonitis. Tumores in abdomine.

Therapie: Gute Pflege, Schmierseife.

16./VI. entlassen, subjektiv ist das Befinden besser.

4./X. 1899 Exitus letalis.

Fall V. Nr. 424. 1899. Emma D., 13 Jahre,
aus Klein-Flintbeck.

Anamnese: Hereditär keine Belastung. Pat. will bis Ostern stets gesund gewesen sein, da traten Schmerzen in der linken Bauchseite auf, die sich allmählich über den ganzen Bauch verteilten. Zuerst starke Verstopfung, später Durchfälle. Pat. klagt über Appetitlosigkeit, Mattigkeit und allmähliche Abmagerung.

Status 8./VI. 1899: Kleines, mageres, schwächliches Mädchen. Pulmones ohne Befund. Leib etwas voll und leicht gespannt. Unbestimmte Dämpfung zwischen linkem Rippenbogen und Nabel ca. 3 Querfinger breit. Palpatorisch fühlt man die linke Lumbalgegend voll, es besteht jedoch kein zusammenhängender Tumor, sondern resistente Partien, die nach dem Epigastrium sich erstrecken und vom linken Rippenbogen als 3 Querfinger breiter Strang zum Nabel und vorn gegen die rechte Spina verlaufen. Die Resistenz ist leicht höckerig. Unter dem Nabel ein erbsengrosser beweglicher Tumor.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa sicca.

Therapie: Bettruhe, Kollmann'sche Seifenkur 2—3 mal wöchentlich. Gute Ernährung.

2./VIII. Ganz wesentliche Besserung. Das Körpergewicht hat in acht Wochen um 11 Pfund zugenommen. Abdomen weicher. Rechts noch eine gewisse Resistenz, jedoch kein deutlicher Tumor. Pat. entlassen. Fortsetzung der Kur zu Hause.

28./VIII. 1900 an Lungen- und Darmtuberkulose gestorben.

Fall VI. 1899. Nr. 947. Marie J., 16 Jahre, aus Havetoft.

Anamnese: Pat. klagt schon seit zwei Jahren über heftige Leibscherzen, die periodisch auftreten. Vor zwei Jahren hat sie Tyfus gehabt, seit der Zeit diese Schmerzen.

Status 1./X. 1899: Gut entwickeltes, hageres Mädchen. Leib eingezogen und gespannt. Unbestimmte Resistenz in der rechten Seite. Empfindlichkeit in der Lumbalgegend. Per Rectum harte Resistenz vom Promontorium bis zur Linea innominata ganz nach vorn. Grosser Tumor nicht zu fühlen.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

7./X. Operation in Chloroform-Narkose. Schrägschnitt rechts in der Ileo-Coecal-Gegend. Nach Durchtrennung der Muskulatur kommt man auf eine leere Abscess-Höhle von Hühnereigrösse, die von granulierenden und käsigen Massen ausgekleidet ist. Von da aus führt eine Fistel gegen die Bauchhöhle. Nach Eröffnung der Bauchhöhle kommt man auf erbsen- bis wallnussgrosse eingedickte und verkäste Knötchen des Peritoneal-Überzugs der Därme. Mehrfache Verwachsung der Darmschlingen. Reinigung. Tamponade. Verband.

9./X. Starke Schmerzen, Temperatur-Steigerung, Darmperforation.

7./XI. Wunde wird kleiner, secerniert reichlich. Täglich kommt wenig Kot aus der Fistel. Leib weich, nicht schmerzhaft. Seifenschmierkur.

16./XI. Viel Faeces aus der Wunde, trotzdem verkleinert sich die Wunde. Compressions-Verband.

23./I. Wunde hat sich bedeutend verkleinert, etwa noch Markstück-gross. Die Öffnung führt direkt in den Darm. Noch immer starker Kotausfluss. Pat. auf Wunsch entlassen.

13./II. Exitus letalis infolge beiderseitiger Phthisis pulmonum und Pleuritis.

Fall VII. 1899. Nr. 1491. Sophie Cl., 31 Jahre, aus Dunsum.

Anamnese: Pat. aus gesunder Familie, früher selbst gesund, hat fünf lebende gesunde Kinder. Im Herbst 1899 bemerkte sie eine allmähliche Zunahme ihres Leibes. Gravidität vom Arzte ausgeschlossen. Zuerst bestand starke Schmerzhaftigkeit, die bald nachliess.

Status 9./II. 1900. Blühend aussehende Frau. Cor, Pulmones ohne Befund. Leib erscheint etwas aufgetrieben. Umfang über dem Nabel 84 cm. Percussion ergiebt hellen tympanitischen Schall, handbreit oberhalb der Symphyse leichte Dämpfung. 15 cm links vom Nabel eine von oben nach unten sich erstreckende mittelstarke Dämpfung, die weiter nach hinten absolut wird. Rechts 13 cm vom Nabel beginnend derselbe Befund. Bei Lagerung der Patientin auf die rechte Seite verschiebt sich die Dämpfung der rechten Seite nach dem Nabel zu. Links bleibt die Dämpfung ungefähr dieselbe. Bei Lagerung auf die linke Seite bleibt links in Höhe des Nabels die Dämpfungs-Linie dieselbe, abwärts jedoch verschiebt sie sich etwa 1 Finger breit gegen den Nabel hin. Rechts wird der Schall ein wenig heller. Undulation nicht nachzuweisen.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

15./II. Operation in Chloroform-Narkose. Ca. 12 cm langer Hautschnitt in der Linea alba unterhalb des Nabels beginnend. Das ganze Peritoneum parietale und viscerales mit massenhaften Tuberkel-Knötchen besetzt. Zwischen den Darmschlingen etwa 1 1/4 l. klarer gelblicher Flüssigkeit, die mittelst Tupfer entfernt wird. Im kleinen Becken schon ältere Verdickungen des Peritoneum namentlich am Überzug des Uterus und der Tuben. Es macht den Eindruck, als wenn von hier aus der Prozess ausgegangen ist. Jodoformpulver zwischen die Darmschlingen und ins kleine Becken gebracht. Naht. Verband.

25./II. Wunde per primam geheilt. Entfernung der Naht. Leib weich, nirgends Dämpfung.

8./III. Pat. in bester Verfassung entlassen. Abdomen weich, nirgends Dämpfung. Nach einer Mitteilung vom 21./II. 1902 jetzt ganz gesund.

Fall VIII. 1899 J.-Nr. 1551. Johann T., 48 J., aus Kiel.

Anamnese: Patient am 6./XII. 99 wegen Appendicitis operiert hier in der Klinik. Resection des Processus vermiformis. 16./I. 1900 entlassen. 8 Tage später nach Genuss von Erbsen mit Speck mächtige Auftreibung des Leibes. Seitdem Schmerzen im Leib. Die Auftreibung ging wieder vorüber. Schmerzen traten auch nur periodisch auf. Appetit mässig. Vor 8 Tagen Erbrechen, das ca. 3 Tage anhielt, Blut war dazwischen. Stuhlgang in letzter Zeit angehalten, sah schwarz aus. Seit 14 Tagen ist der Leib wieder aufgetrieben.

Status 20./II. 1900: Blasser, schlecht genährter Mann. Abdomen stark aufgetrieben, Bauchdecken gespannt. Starke Peristaltik der Därme durch die Bauchdecken zu erkennen. Dämpfung nirgends nachweisbar. Untersuchung per Rectum ergibt nichts Besonderes. Nach Klystier Stuhlgang, pechartig, stark stinkend.

21./II. Nachts und auch am Tage mehrere dünne pechartige Stühle. Leib ist weicher geworden, jedoch noch aufgetrieben.

22./II. Leib wieder stark aufgetrieben. Starke Peristaltik. Auf Klystier wenig Stuhl.

24./II. Allgemein-Befinden schlecht. Leib aufgetrieben, Flatus sind nicht abgegangen.

Diagnose: Ileus infolge von Peritonitis tuberculosa.

24./II. Operation in Äther-Narkose. Schnitt vom Processus xiphoideus bis zur Symphyse. Geringer Ascites. Dünndarm durch teilweise Verwachsungen zu zwei Ballen zusammengelegt. Peritoneum mit zahlreichen kleinen Tuberkel-Knötchen besetzt. Die vom ersten zum zweiten Ballen führende Dünndarmschlinge ist weit und gebläht, die vom zweiten Ballen abführende Dünndarmschlinge ist contrahiert und leer. Enteroanastomose zwischen der geblähten Verbindungsschlinge der beiden Ballen und dem contrahierten Stück des Dünndarms. Verschluss der Bauch-Wunde durch Etagen-Nähte. Ca. 15 Minuten nach Vollendung der Operation tritt plötzlich Herzcollaps ein. Trotz Campher Exitus.

Fall IX. 1900 J.-No. 197. Christine M., 21 J., aus Zippendorf.

Anamnese: Mutter an Phthisis, Vater an Schlaganfall gestorben. Ein Bruder an Herzleiden, eine Schwester an Kehlkopfschwindsucht im Alter von 17 und 18 Jahren gestorben. Sonst keine Geschwister. Patientin früher auch wegen Phthisis behandelt. Seit vorigem Herbst Schmerzen im Leib, die zuerst nur gering waren, gleichzeitig zeigte sich eine ganz geringe Schwellung des Leibes. Diese nahm zu, die Schmerzen jedoch nicht in dem Masse. Sie traten hauptsächlich nur Abends auf und steigerten sich dann allmählich. Die Schwellung des Leibes nahm zu, so dass Patientin seit 8 Wochen das Bett hüten musste. Erbrechen erfolgte nur ein Mal, wobei ein ca. $\frac{1}{4}$ m langer

Wurm mit erbrochen wurde. Da die Beschwerden zunahmen, wurde Patientin vom Arzte vor 10 Tagen ins Krankenhaus nach Kappeln geschickt, von dort hierher.

Status 17./IV. 1900: Leidend aussehendes Mädchen. Über der linken Lungenspitze verschärftes Atmen mit verlängertem Exspirium, leicht tympanitisch gedämpfter Schall. Der Leib ziemlich aufgetrieben und sehr gespannt. Lebergrenze 2 Finger breit oberhalb des Rippenbogens. Abdomen giebt ziemlich gleichmässig tympanitischen Schall. Per Vaginam: Uterus beträchtlich nach hinten verlagert, sonst fühlt man überall eine weiche Resistenz, ohne dass etwas von einem Tumor sich feststellen liesse.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

21./IV. Operation in Chloroform-Narkose. Laparotomie in der Mittellinie ober- und unterhalb des Nabels. Man kommt auf verwachsene Darmschlingen. Peritoneum parietale verdickt und mit Tuberkel-Knötchen besetzt. Darmschlingen alle mit einander verwachsen, an vielen Partien dazwischen stärkere Fibrin-Auflagerungen und Granulationshöhlen. Netz zu einem fleischigen Klumpen verdickt und vielfach mit der Bauchwand und den Därmen verwachsen. Bei Auseinanderziehen der Därme kommt man in eine Granulationshöhle, die frei mit dem Darmlumen in Verbindung steht. Kotaustritt. Tamponade der Wunde. Situations-Naht. Verband.

23./IV. Wohlbefinden. Temp. 39,6, Puls 162. Kein Erbrechen. Etwas Kot aus der Wunde.

24./IV. Temp. 39, Puls 144.

25./IV. Temp. 39, Puls 160.

26./IV. Temp. 37,8, Puls 160. Aus der Bauchhöhle sehr reichlich flüssiger Kot. Patientin hat viel Husten. Kein Erbrechen. Nahrungsaufnahme gut. Allgemeine Schwäche.

27./IV. Exitus letalis.

Sektion (Pathologisches Institut Kiel, J.-No. 223, 1900).

Wesentlicher Befund: Ausgedehnte tuberkulöse Peritonitis. Schrumpfung des Netzes. Verwachsung zahlreicher Dünn- und Dickdarmschlingen mit einander. Kotfistel einer unteren Dünndarmschlinge in Nabelhöhe. Eitrig-fibrinöse Perimetritis mit Tuberkeln. Hochgradige Fettleber mit Miliartuberkeln. Miliar-Tuberkulose der blassen, trüben Nieren. Kapselschwielen der Milz. Ekchymosierung der Magenschleimhaut mit Selbst-Verdauung im Fundus. Schwellung der Darmfollikel und Mesenterialdrüsen. Ekchymosen in Cervix und Blase. Käseherde beider Ovarien. Miliartuberkulose des linken Ovarium. Trübung des atrophischen Herzens. Geringe fettige Fleckung der Aorta. Traktions-Divertikel der Speiseröhre in der Höhe der Bifurkation. Schwellung, Rötung und Verkäsung der Bronchial-Drüsen.

Fall X. J.-Nr. 225, 1900. Auguste Sch., 19 J.

Anamnese: Vater gesund, Mutter leidet an unbekannter Krankheit, ein Bruder gesund, ein anderer gestorben. Patientin machte im Frühjahr vorigen Jahres eine Lungenentzündung durch, von der sie sich nicht ordentlich wieder erholt hat. Im November bekam sie Schmerzen im Leib, gleichzeitig schwell der selbe an. Die Schwellung war immer schwankend und ist bis jetzt nicht wieder völlig zurückgegangen.

Status 22./IV. 1900: Abgemagertes Mädchen mit bläulichen Lippen. Über den Lungen hört man hier und da rauhes, abgeschwächtes Atmen, aber nirgends deutliche Rasselgeräusche. Leib aufgetrieben, fühlt sich prall an, beim Betasten schmerzhaft. Der Nabel leicht vorgetrieben. Die Percussion ergibt Dämpfung, die ausfüllt das ganze Gebiet unterhalb einer gebogenen Linie, die sich hinzieht links 3 Finger breit über der Spina, bogenförmig 1 Finger breit unter dem Nabel nach rechts verlaufend bis zum Rippenbogen, diesen in der Mammillarlinie treffend. Undulation

deutlich. Die Untersuchung per Vaginem ergibt, dass das kleine Becken gänzlich ausgefüllt ist und der Uterus so weit heruntergedrückt ist, dass die Portio gleich am Introitus Vaginae steht.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa exudativa.

24. IV. Operation in Chloroform-Narkose. Längsschnitt unterhalb des Nabels von 6 cm Länge. Genaue Orientierung schwierig in Folge der schwieligen Verdickung der tieferen Schichten der Bauchdecken. Bei vorsichtiger Eröffnung der Bauchhöhle fliesst eine gelb-grünliche faecal riechende Flüssigkeit heraus mit Fibrinähnlichen Fetzen. Nachdem durch vorsichtige Untersuchung festgestellt ist, dass die Entleerung aus einer grossen Höhle des Bauches kommt, Verlängerung des Schnittes bis zur Symphyse. Es fliessen grosse Massen derselben Flüssigkeit mit massenhaften, fibrinähnlichen Fetzen heraus, und es zeigt sich, dass der ganze untere Teil des Bauches und des kleinen Beckens eine grosse Höhle mit schmutzig belegter, schwartig verdickter Wandung bildet. Die Intestina sind nach oben verdrängt und hier mit einander und der Umgebung völlig verwachsen. In der Vermutung, dass der Prozess vom Processus vermiformis ausgeht, wird in der rechten unteren Bauchgegend der bekannte schräge Schnitt gemacht und die Bauchhöhle auch von hier aus breit eröffnet. Es zeigt sich, dass der Processus vermiformis in seinem von der Basis abgekehrten Ende stark verdickt ist und entzündet. Exstirpation des Wurmfortsatzes. Ausspülung der Bauchhöhle und leichte Tamponade.

26./4. Patientin wird täglich verbunden, Wunde und Verband sind jedesmal völlig mit Kot beschmutzt. Derselbe kommt aus einer Darmfistel im oberen Winkel der mittleren Operations-Wunde. Eröffnung des Scheidengewölbes zwecks Einlegen eines Drainrohres ohne Narkose. Patientin erholt sich nicht.

27./4. Exitus letalis.

Sektion (Pathologisches Institut Kiel, J.-Nr. 226, 1900).

Wesentlicher Befund: Tuberkulöse Peritonitis mit ausgedehnten Verwachsungen und Darmperforation. Jauchige Peritonitis. Tuberkulose der Lungen, Pleura, Leber, Milz, Nieren. Käsig Tuberkulose der Uterus-Schleimhaut und Tuben. Starke Trübung der parenchymatösen Organe. Milzschwellung, Varix der Blasenschleimhaut am Orificium urethrae internum.

Fall XI. 1900. J.-Nr. 340. Hermann P., 1 $\frac{1}{2}$ J., aus Steinhagen.

Anamnese: fehlt.

Status 18/V. 1900: Elendes Kind mit stark aufgetriebenem Leib. An der rechten Scrotalhälfte eine pralle fluctuierende birnförmige Geschwulst, von der aus ein etwas verjüngter Stiel in den Inguinalkanal führt. Beim Husten und Schreien fühlt man keine Volumzunahme, nur scheint ein ganz geringes Hervordringen der Geschwulst in toto stattzufinden. Oberhalb des Nabels zieht sich ein gut daumenbreiter harter Strang mit namentlich unterem scharfem Rande hin, er ist bogenförmig, seine Convexität nach unten. Er zieht sich über die ganze vordere Bauchpartie. Oberhalb der Symphyse besteht gut 2 Finger breit Dämpfung, die bei Hochlagerung des Beckens sich etwas aufhellt, ohne jedoch vollständig zu verschwinden. Von hier ausgehend zieht sich rechts und links bogenförmig ein leicht gedämpfter Bezirk von ca. 2—3 Finger Breite in die bei Rückenlage abhängigen seitlichen Partien. Bei Veränderung der Lage ändert sich der Perkussions-Befund in diesem Gebiete nur wenig.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

19./VI. Operation in Chloroform-Narkose, da nach Schmierseifenbehandlung keine Besserung eingetreten ist. Längsschnitt in der Median-Linie ca. 12 cm lang. Das Peritoneum stark chronisch entzündlich verdickt und mit

Tuberkeln übersät. Der durch die Bauchdecken durchföhlbare quer verlaufende Strang ist das geschrumpfte Netz, das durch und durch tuberkulös ist. Die Intestina sind in grosser Ausdehnung mit einander verwachsen. In den durch die Verwachsungen gebildeten Absackungen Flüssigkeit. Die Verwachsungen sind teils leicht, teils schwierig zu trennen, weshalb von ausgedehnter Trennung Abstand genommen wird. In der Tiefe föhlt man einen etwa wallnussgrossen Knoten, entweder Drüsen oder narbige Verwachsungen. Naht der Bauchwunde. Verband.

20./VI. Exitus letalis.

Sektion (Pathologisches Institut Kiel, J.-Nr. 329, 1900).

Wesentlicher Befund: Enorme Bauchfelltuberkulose mit Verwachsungen der Eingeweide. Miliartuberkulose der Leber und Milz. Schwellung der Nieren. Starke Tuberkulose des rechten Hodens und Samenstrangs.

Fall XII. 1900 J.-Nr. 519. Martha S., 7 J., aus Lütjenburg.

Anamnese: Seit Ostern soll das Kind kränklich sein, und seit einigen Wochen haben die Eltern eine Zunahme des Leibes bemerkt.

Status 25./VI. 1900: Blasses, mageres, anämisches Kind. Leib prall, jedoch nicht besonders aufgetrieben. Empfindlichkeit um den Nabel herum. Rechts unterhalb des Nabels föhlt man in einer Ausdehnung von Handtellergrösse eine stärkere Resistenz mit unebener Oberfläche. Am äusseren Rande föhlt man deutlich einige dickere hasel- bis wallnussgrosse harte rundliche Tumoren, die untereinander wieder zusammenzuhängen scheinen. Palpation derselben etwas schmerzhaft. Am unteren scharfen Rande dieser Resistenz föhlt man links einen schräg nach oben bis daumenbreit von der Spina ant. sup. verlaufenden, wenig harten, ebenfalls nach unten ziemlich scharfen rundlichen Strang. Sonst föhlt man links vom Nabel nur undeutlich

kleine Tumoren, wie auf der rechten Seite. Thorax abgeflacht, über den Lungenspitzen vereinzeltes Giemen.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

Therapie: Seifenschmierkur.

27./VII. Patientin hat sich sehr gut erholt, 4 Pfd. zugenommen, wird nach Hause entlassen, dort soll die Behandlung fortgesetzt werden.

Nach einer Mitteilung vom 19./II. 1902 jetzt völlig gesund.

Fall XIII. 1900 J.-Nr. 948. Alma D., 4 J., aus Neumünster.

Anamnese: Patientin wird von der Mutter gebracht, weil sich unter Schmerzen eine Schwellung des Leibes entwickelt hat.

Status 5./X. 1900: Blasses, gut genährtes Kind. Abdomen aufgetrieben, in der Nabelgegend und der rechten unteren Bauchgegend stärker vorgewölbt. Diese Vorwölbung verschiebt sich bei der Inspiration nach abwärts. Schall in den abhängigen Partien gedämpft. Unterer Leber-Rand schneidet den Rippenbogen in der Mammillarlinie. Untere Magengrenze 3 Finger breit unterhalb des Nabels. Leberdämpfung geht nach aussen in eine Dämpfung über, die nach vorn von der Mammillarlinie begrenzt wird, nach hinten bis an die Wirbelsäule reicht, nach unten sich fortsetzt in eine Dämpfung, die die ganze Unterbauchgegend rechts und links ausfüllt, bis 1 Finger breit oberhalb des Nabels reicht und nach links sich in die Lumbalgegend fortsetzt. Links ist sie nach vorn von einer 2 Finger breit ausserhalb der Mammillarlinie gelegenen Senkrechten begrenzt und geht in die Milz- und Nieren-Dämpfung über. Tympanitischen Schall zeigt also nur eine 17 cm breite, 6 cm hohe zwischen Nabel und unterem Leberrande gelegene Zone. Dicht über dem Nabel fühlt man einen, vom rechten zum linken Rippenbogen verlaufenden Wall, welcher den oberen Rand eines derben, die ganze untere Hälfte des

Abdomen ausfüllenden Tumor darstellt. Beim Betasten des Tumors fühlt man deutliches Reiben und Knarren an verschiedenen Stellen. Beim Aufblasen des Darms vom Rectum aus füllt sich die Flexur und das Colon descendens unter dem Tumor. An Stellen der Dämpfung tritt links unten Tympanie auf. Der Tumor scheint demnach dem Netze anzugehören.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

Therapie: Schmierseifenkur, Leberthran.

17./X. Allgemeinbefinden besser. Patientin hat 4 Pfd. zugenommen. Lokaler Befund unverändert. Zur Fortsetzung der Kur nach Hause entlassen.

8./II. 1901 Exitus letalis.

Fall XIV. 1900 J.-Nr. 1625. Julius Sp., 26 J.

Anamnese: Patient früher angeblich bis auf einen Anfall von gastrischem Fieber stets gesund gewesen. Vor 1 Jahr Magenkatarrh und Rippenfellentzündung. Seitdem immer leichte Magen- und Darmbeschwerden (Schmerzen, unregelmässiger Stuhlgang). Seit Anfang des letzten Winters viel Husten, Schmerzen in der Magengegend. Stuhlgang sehr unregelmässig, bald 2—3 mal täglich, bald mehrere Tage garnicht. Patient ist sehr schwach geworden und war während der letzten 2 Monate bettlägerig. Der behandelnde Arzt verordnete ihm Salzsäure, Bittersalz und hauptsächlich flüssige Diät. Erbrechen und Aufstossen nie vorhanden gewesen.

Status 12./III. 1901: Stark abgemagerter, bleich und kachektisch aussehender Mann. Über der rechten Lungenspitze etwas verschärftes Atmen, Giemen und spärliches Rasseln. Abdomen straff gespannt, wenig aufgetrieben, überall elastische Resistenz, am meisten im Gebiet der Recti, sodass die Bauchorgane überhaupt nicht genau palpiert werden können. Auf der rechten Seite des Abdomen bis zu den abhängigen Partien tympanitischer Schall, links

Schall etwas mehr gedämpft, aber fast überall tympanitisch. Stuhlgang bisweilen angehalten, bisweilen diarrhöisch.

14./III. Heute 4 dünne Stühle. Leib nicht weicher. Temperatur 36. Patient fühlt sich ganz wohl.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa (?).

17./III. Operation verweigert. Patient auf Wunsch entlassen.

Fall XV. 1901 J.-No. 434. Marie J., 18 J., aus Sandbeck.

Anamnese: Patientin hat seit zwei Jahren einen Bruch in der linken Leistengegend. Da sie keine Beschwerden und Schmerzen davon hatte, hat sie bis jetzt sich keiner ärztlichen Behandlung unterzogen, auch kein Bruchband getragen. In der letzten Zeit Schmerzen, deshalb kommt sie jetzt in die Klinik.

Status 30./V. 1901: Gut genährtes junges Mädchen. Herz und Lungen ohne Befund. Abdomen aufgetrieben. Leber und Milz nicht vergrößert. Links in der Höhe des Poupart'schen Bandes, dicht neben der Mittellinie, ein hühnereigrosser prall elastischer Tumor, der bis an die Labien hinabreicht. Derselbe lässt sich durch den Leistenkanal in die Bauchhöhle reponieren. An dem lateralen Ende des Tumors befindet sich ein kleinerer, etwa kirschkerngrosser, der im Gegensatz zu ersterem beim Husten vorgetrieben wird. Der Tumor ist leicht druckempfindlich. Stuhlgang normal. Kein Erbrechen.

Diagnose: Hernia inguinalis sinistra.

1. VI. Operation in Chloroform-Narkose. Längsschnitt über den Tumor. Derselbe macht den Eindruck einer prall elastischen Geschwulst, weniger eines Bruches. Freilegung desselben. Ein daumendicker Stiel führt in den Inguinalkanal hinein. Nach Eröffnung des Sackes gelangt man an einen tuberkulös veränderten Bruchsack. Der Inhalt ist Netz, ebenfalls mit Tuberkel-Knoten dicht besetzt. Nach

Ablösung desselben ergiesst sich aus der Bauchhöhle reichlich seröse Flüssigkeit. Da eine allgemeine Peritonitis angenommen wird, wird die Bauchhöhle durch einen Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse eröffnet. Das ganze Peritoneum sowie die Darmserosa sind dicht mit Tuberkel-Knoten besetzt. Därme vielfach mit einander verwachsen. Ablösung. Entleerung des Exsudats. Naht. Verband.

8./VI. Verlauf bisher ohne jegliche Störung. Temperatur stieg in den beiden ersten Tagen bis auf 38,6, dann kein Fieber mehr. Patientin hat sich nach der Operation sehr bald erholt. Nahrungsaufnahme sehr gut.

10./VI. Heilung der Wunde per primam. Entfernung der Nähte.

30./VI. Patientin hat sich sehr erholt, in den letzten 2 Wochen 3 Pfund zugenommen. Bauch nicht mehr aufgetrieben. Entlassen. Nach einer Mitteilung vom 18./II. 1902 fühlt sich Patientin sehr wohl und hat keine Beschwerden mehr.

Fall XVI. 1901 J.-No. 616. Margarethe Th., 1 J., aus Gaarden.

Anamnese: Eltern gesund. Seit etwa 4 Wochen Auftreibung des Leibes und starke Durchfälle.

Status 1./VII. 1901: Schwächliches, sehr mageres Kind. Hals- und Inguinaldrüsen geschwollen. Lungenbefund nicht genau zu ermitteln, da das Kind unausgesetzt schreit. Leib sehr stark aufgetrieben, Bauchdecken glänzend. Überall hohe Tympanie, nirgends Dämpfung. Milz und Leber nicht vergrößert. 4 mal täglich dünner Stuhl.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa, Enteritis.

Therapie: Calomel, Haferschleim, Leberthranschmierseife.

9./VII. Patientin trinkt gut, Durchfälle haben nachgelassen, sonst status idem. Nach Darreichung von Calomel sind die Stühle regelmässig geworden, aber trotzdem nimmt das Kind immer mehr ab. Es bilden sich zwei Furunkel

auf der linken Schulter und auf dem Rücken. Spaltung der Furunkel.

19./VII. Der Zustand des Kindes ist noch sehr mässig, aber auf Wunsch der Eltern entlassen.

2./VIII. 1901 Exitus letalis.

Fall XVII. 1901 J.-No. 655. Christine P., 16 J., aus Schleswig.

Anamnese: Eltern leben und sind gesund. Eine Schwester soll seit $\frac{3}{4}$ Jahren an Bauchfellentzündung leiden. Patientin selbst ist in frühester Jugend stets gesund gewesen, im Alter von 7 Jahren hat sie Unterleibsdrüsen gehabt, mit 10 Jahren litt sie an Cystitis. Seit Winter zeitweise heftige Leibschmerzen, ihre Arbeit konnte sie jedoch verrichten. Anfang Juni wurden die Beschwerden so stark, dass sie das Krankenhaus in Schleswig aufsuchen musste, wo sie 5 Wochen mit inneren Mitteln behandelt wurde, von dort hierher geschickt zur Operation.

Status: 9./VII. 1901. Gracil gebautes junges Mädchen. Gesicht leicht gerötet, starke Ringbildung unter beiden Augen. Haut normal temperiert. Keine Drüsenschwellung. Über den Lungen überall voller Schall mit vesiculärem Atmen. Abdomen leicht vorgetrieben, in den unteren Partien ziemlich druckempfindlich. Freie Flüssigkeit nicht nachweisbar. Milz und Leber nicht vergrössert. Unterhalb des Nabels fühlt man einen ca. apfelgrossen derben Tumor, der in Zusammenhang steht mit verschiedenen dicken Strängen unter ihm und zu beiden Seiten. Über dem Tumor Dämpfung. Die Resistenzen sind sämtlich mehr oder weniger druckempfindlich. Bei der Untersuchung per Rectum zeigt sich das ganze kleine Becken durch derbe Massen ausgefüllt. Druck darauf teilt sich der Resistenz oberhalb der Symphyse nicht mit. Man fühlt deutlich Portio und Fundus Uteri, doch völlig fixiert.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

13./VII. Operation in Chloroformnarkose. Laparotomie in Nabelhöhe. Exstirpation des letzteren. Eröffnung der Bauchhöhle gelingt in Folge Verwachsung des Peritoneum parietale mit den Darmschlingen schwer. Ein Stück des stark verdickten mit kleinen Tuberkeln dicht besetzten Peritoneum wird zur Untersuchung exstirpiert. Da die Darmschlingen fest mit einander verwachsen sind und keine Flüssigkeitsansammlung vorhanden ist, wird von einem weiteren Eingriff abgesehen und die Bauchwunde in Etagen vernäht.

22./VII. Verlauf gut, kein Erbrechen, keine Schmerzen. Verbandwechsel. Wunde per primam geheilt. Entfernung der Nähte. Kräftige Ernährung. Schmierseifenkur.

4./VIII. Patientin steht auf, Zustand befriedigend.

12./VIII. Patientin hat sich soweit erholt, dass sie in ein Erholungshaus überführt werden kann. Abdomen noch voll. Die harten Partien im Unterleibe sind jedoch geringer geworden. Man hat den Eindruck, als ob die Resistenzen ganz an der Oberfläche dicht unter den Bauchdecken lägen und in der Tiefe Alles gut und weich wäre.

18./II. 1902. Befinden ziemlich gut, zuweilen noch Durchfälle, sowie Schmerzen und Stiche in Leib und Brust.

Fall XVIII. 1901 J.-Nr. 1271. Christine T., 45 J., aus Grummark.

Anamnese: Anfang Oktober bemerkte Patientin, die bis dahin gesund gewesen sein will und nicht geboren hat, dass ihr Leib dicker wurde und sich gespannt anfühlte. Seit ca. 3 Wochen bestehen auch geringe Schmerzen in der Nabelgegend. Der Stuhlgang, der früher meist hart war, ist jetzt dünner, aber von geringer Menge und nicht immer täglich. Keine Übelkeit, kein Erbrechen. Von Anfang Oktober bis vor ca. 3 Wochen bestanden auch Schmerzen im Rücken zu beiden Seiten der Wirbelsäule. Der behandelnde Arzt in Kappeln stellte die Diagnose auf Nierenentzündung. Ödem der Füße ist nicht vorhanden gewesen. Urinlassen ist zeitweise schmerzhaft gewesen.

Es besteht nach der Entleerung Drängen. Die Entleerungen sind häufig, ergeben aber immer nur wenig. Eine Zeit lang war der Urin sehr dick und rötlich.

Status 6./XII. 1901: Grosse, sehr magere, blasse Frau mit belegter, feuchter Zunge und gesunden Brustorganen. Abdomen leicht aufgetrieben unterhalb des Nabels, oberhalb des Nabels mehr eingesunken. Man sieht die Peristaltik durch die dünnen Bauchdecken hindurch, jedoch nicht vermehrt. Das rechte Hypogastrium ist stärker vorgewölbt als das linke. Der untere Leberrand schneidet den Rippenbogen in der Parasternallinie. Schall über dem Abdomen ist rechts etwas gedämpft. Zwischen Nabel und Ligamentum inguinale näher dem Nabel eine ca. 6 cm im Durchmesser grosse Dämpfung. Kein freier Ascites. Man fühlt unterhalb des Nabels rechts von der Mittellinie dicht unter dem Nabel die Mittellinie nach links überschreitend eine von links oben nach rechts unten zur Ileo-Coecalgegend hin verlaufende Geschwulst, welche nach vorn ein wurstartiges, 2 Finger breites, etwa 6 cm langes Gebilde darstellt, in der Tiefe aber einen breiteren, leicht höckerigen und druckempfindlichen Tumor präsentiert. Er ist von derber Konsistenz, zeigt keine Fluktuation, ist an seinem linken oberen Pol druckempfindlich, lässt sich sonst gut bimanuell palpieren. Er ist gut von rechts oben nach links unten, wenig in seiner Längsrichtung verschieblich und scheint an der Hinterwand fixiert zu sein. Der untere Pol der rechten Niere ist palpabel. Magengrenze fingerbreit oberhalb des Nabels. Colon umgrenzt den Tumor. Urin enthält etwas Eiweiss. Magensaft enthält keine freie Salzsäure, keine Milchsäure, die Speisen werden gut verdaut und entleert. Magen aufgebläht reicht bis 1 cm unterhalb des Nabels und liegt etwas nach links. Colon füllt sich vom Rectum aus gleichmässig. Das Colon transversum liegt oberhalb der Geschwulst und vor dem oberen Teil derselben. Der Tumor scheint tiefer zu liegen als das geblähte Colon.

Es scheint sich eine harte Platte auf das Colon transversum fortzusetzen. Der Tumor ist nach Entleerung des Darms deutlicher begrenzt, es lässt sich jetzt deutlich ein vorn gelegener, etwa apfelgrosser Tumor, der gut beweglich ist, von der derberen Resistenz trennen. Cystoskopisch normale Verhältnisse. In den rechten Ureter lässt sich der Katheter nur 4 cm weit hineinschieben.

Diagnose: Peritonitis tuberculosa.

11./XII. Operation in Chloroform-Narkose. Medianer Laparotomieschnitt. Bauchfell und Netz verwachsen, dicht mit Tuberkel-Knötchen besetzt. Erst unterhalb des Nabels kommt man in die freie Bauchhöhle mit reichlich serösem Exsudat. Entleerung desselben. Der Tumor erweist sich als ein Ballen tuberkulös veränderten Netzes, das mit dem Colon transversum zusammenhängt. Der Dünndarm liegt verklebt und zusammengeballt im kleinen und grossen Becken. Ausputzen der Bauchhöhle. Jodoform-Pulver auf das Netz. Schluss der Bauchhöhle durch Etagen-Naht.

20./XII. Temperaturen schwanken zwischen 37,2 und 38,6. Unter Sirolin und Seifenschmierkur sowie sehr kräftiger Ernährung Besserung des Allgemein-Befindens. Bauch-Wunde per primam geheilt.

4./I. 1902. Immer noch zuweilen leichte Temperatur-Steigerungen bis auf 38. Stuhlgang erfolgt nur auf Laxantia. Der Ernährungs-Zustand hat sich nur wenig gehoben. Zunahme des Körpergewichts von 90 auf 91 Pfund. Pat. entlassen.

18./II. 1902. Allgemein-Befinden ist gut, nur fühlt Pat. sich noch ziemlich schwach. Zeitweise bestehen auch noch Leibschmerzen.

Es handelt sich hier also um 18 Fälle von Bauchfell-tuberkulose, die in den letzten drei Jahren in der chirurgischen Klinik zu Kiel behandelt wurden. Davon wurden 11 laparotomiert, 6 mit inneren Mitteln und Schmierseife

behandelt, 1 nach vier Tagen auf Wunsch entlassen. Von den Laparotomierten starben 7 nach kürzerer oder längerer Zeit, 4 wurden geheilt resp. gebessert entlassen. Das ergibt also eine Heilung der Peritonitis tuberculosa durch Laparotomie in 36 % der Fälle. Ähnliche Resultate werden aus anderen Kliniken berichtet. Herzfeld veröffentlicht 29 Fälle aus dem städtischen Krankenhause am Urban aus den Jahren 1890—98. Alle wurden laparotomiert. 18 davon genasen, 11 starben. Lauper berichtet über 22 Fälle von Peritonitis tuberculosa, die von 1884—1900 in der Berner chirurgischen Klinik zur Beobachtung kamen, davon wurden 14 operiert; bei 10 Patienten ergab sich ein günstiger Erfolg, 4 starben. Frank kommt auf Grund von 63 Fällen aus der Heidelberger chirurgischen Klinik zu dem Resultat, dass bei der exsudativen Form in 40—50 % Heilung eintritt, bei der adhaesiven in 25 %.

Bei unseren operierten Fällen handelte es sich zum Teil um sehr schwere und weit vorgeschrittene Erkrankungen. Bei zwei Patienten (Fall 1 und 8) bestand Ileus, beide starben kurz nach der Operation. In einem Falle (Nr. 3) fand sich eine Perforations-Peritonitis infolge von tuberkulösen Darmgeschwüren; es wurde die perforierte Darmschlinge vernäht und die Wunde tamponiert. Patientin starb am dritten Tage nach der Operation, bei der Sektion fanden sich zahlreiche perforierende tuberkulöse Geschwüre im Dünn- und Dickdarm und infolge dessen eine eitrig-jauchige Peritonitis. Bei 3 anderen Patienten (Fall 9, 10, 11), die im Verlaufe von 1—7 Tagen nach der Operation starben, fand sich allgemeine Miliartuberkulose und diese Fälle sind ja sicherlich, wie Israel und Andere das betont haben, die ungünstigsten für die operative Behandlung. Im Fall 9 bestand ausserdem eine Kotfistel einer unteren Dünndarmschlinge und eine eitrig-fibrinöse Perimetritis mit Tuberkeln. Fall 10 zeigte bei der Sektion noch eine Darmperforation mit jauchiger Peritonitis und in Fall 11 fand sich eine

starke Tuberkulose des rechten Hodens. Der siebente Fall, der zum Tode führte (Nr. 6) starb ca. drei Wochen nach der Entlassung aus der Klinik infolge beiderseitiger Phthisis pulmonum und Pleuritis.

Unter den 18 behandelten Fällen befanden sich 14 Frauen und 4 Männer. Es überwiegen also die Frauen bei weitem (77⁰/₀). Andere Statistiken ergeben dasselbe; so findet Lauper unter 22 Fällen 16 Frauen und 6 Männer, Herzfeld unter 29 Personen mit tuberkulöser Bauchfellentzündung 17 Frauen und 12 Männer und Frank die Erkrankung in 74,6⁰/₀ bei Frauen und 25,4⁰/₀ bei Männern. Wenn man nun annehmen würde, dass die Peritonitis tuberculosa bei Frauen häufiger ist als bei Männern, so würde man dadurch in Widerspruch kommen mit den Pathologen, die gerade das Gegenteil auf Grund ihrer Statistiken beweisen. So fand Philipps im pathologischen Institut zu Göttingen unter 107 Fällen von Peritonitis tuberculosa 89 Männer und 18 Frauen, und Münstermann in München unter 46 Fällen 33 Männer und 13 Frauen. Dieser Widerspruch ist offenbar dadurch zu erklären, dass bei beiden Geschlechtern die Bauchfelltuberkulose gleich häufig auftritt, die Frauen nur leichter zum Chirurgen gehen bei Schwellungen oder Schmerzen im Leibe aus Furcht vor bösartigen Geschwülsten der Genitalien und dann zum Teil geheilt werden. Lindner will den Unterschied auch noch dadurch erklären, dass bei Männern Bauchfelltuberkulose mehr sub finem im Anschluss an andere Tuberkulose auftritt, der sie dann erliegen. Ausserdem hat man dabei noch zu berücksichtigen, dass bei weitem mehr männliche Leichen zur Sektion kommen, und zwar verhält sich nach Schalmack die Zahl der weiblichen secierten Leichen zu der der männlichen wie 2:3.

Was das Alter unserer Patienten anbelangt, so waren 8 unter 15 Jahren. Während wir hier also eine relativ hohe Prozentzahl (ca. 44⁰/₀) für Erkrankung in den ersten

Lebensjahren haben, wird von anderer Seite darauf hingewiesen, dass die Bauchfelltuberkulose bei Kindern selten sei. Nothnagel beobachtete sogar nach der Statistik seiner Klinik unter 164 Fällen von Peritonitis tuberculosa keinen Fall bei Kindern unter 11 Jahren. Bei Herzfeld sind jedoch sogar unter 29 Fällen 19 Kinder unter 15 Jahren. Auch Schmalmack fand im pathologischen Institut zu Kiel unter 54 Leichen mit tuberkulöser Peritonitis 16 im Alter von 1—10 Jahren.

Die Beschwerden, wegen derer die Patienten die Klinik aufsuchten, waren hauptsächlich Zunahme des Leibes, Erbrechen und Durchfälle. In fast allen Fällen wurde über Schmerzen im Leibe geklagt, die zum Teil nur periodisch, dann aber sehr heftig auftraten. Zwei Patienten gaben auch Schmerzen beim Wasserlassen an.

Bei den 11 operierten Patienten fand sich 7 mal ein Exsudat in der Bauchhöhle teils frei, teils abgekapselt durch verwachsene Darmschlingen; in den übrigen Fällen handelte es sich um die trockene adhaesive Form. In 2 Fällen (No. 1 und 8) war es durch Adhaesionen zur Abknickung des Darms und so zum Darm-Verschluss gekommen, im Fall VIII war ein Teil der Därme so fest verwachsen, dass die Lösung nicht möglich war und eine Enteroanastomose gemacht werden musste wegen des Ileus.

Besonders interessant ist Fall XV, wo es sich um einen tuberkulös veränderten Bruchsack handelt. Die Diagnose war nur auf Hernia inguinalis sinistra gestellt, da gar keine Symptome auf eine Erkrankung des Peritoneum hinwiesen. Bei der Herniotomie fand man den Bruchsack dicht mit Tuberkelknötchen besetzt. Da eine allgemeine Peritonitis angenommen wurde, wurde die Bauchhöhle in der Linea alba geöffnet und die Diagnose bestätigt. Das Exsudat wurde abgelassen, die vielfach mit einander verklebten Därme gelöst und die Wunde durch Naht geschlossen. Nach 4 Wochen konnte Patientin ge-

heilt entlassen werden und befindet sich auch jetzt noch völlig wohl. Über einen ähnlichen Fall von „Tuberculosis herniosa“ berichtet Herzfeld, wo ein seit 17 Jahren an einer reponiblen Hernie leidender Mann Erscheinungen der Einklemmung bekam. Der Leib war wenig aufgetrieben, im linken Hypochondrium druckempfindlich, in den abhängigen Partien bestand Dämpfung. Bei der Operation nach Bassini fand man den Bruchsack dicht mit Tuberkeln besetzt und die Darmschlinge mit dem Bruchsack verwachsen. Die Darmschlinge wurde gelöst, reponiert und die Wunde mit Jodoform-Gaze tamponiert. Bei der Entlassung nach 3 Monaten war der Bauch ganz weich und schmerzlos, nur in der Tiefe fühlte man noch vereinzelt strangförmige Resistenzen, die aber nicht mehr empfindlich waren.

Die Operation bestand in unseren Fällen darin, dass eine genügend grosse Eröffnung der Bauchhöhle meist in der Linea alba gemacht wurde. Das Exsudat wurde entleert oder mit Tupfern entfernt, etwa vorhandene Adhaesionen schonend gelöst und der Bauch dann wieder durch Naht geschlossen. Nur in den Fällen, wo es sich um eine Perforation von tuberkulösen Darmgeschwüren handelte, wurde tamponiert mit Jodoform-Gaze. Von Complicationen traten nach der Operation dreimal Kotfisteln auf, die infolge von tuberkulösen perforierenden Geschwüren zu Stande kamen. Der Sitz der Fistel ist gewöhnlich die Gegend des Nabels am oberen Rande der Wunde, als dem am wenigsten resistenten Teil der Bauchdecken.

Dass es nach der Laparotomie nicht nur klinisch, sondern auch anatomisch zu einer Ausheilung der Bauchfelltuberkulose kommt, ist sowohl bewiesen durch mehrere Sektionen von Leuten, die längere oder kürzere Zeit nach der Operation infolge einer anderen Erkrankung auf den Sektionstisch kamen, als auch durch Autopsien in vivo, wenn nach der ersten Laparotomie eine zweite wegen irgend

welcher Indication gemacht wurde. So berichtet Israel über einen Knaben, bei dem er in der Meinung, es handle sich um ein Recidiv, 36 Tage nach der ersten eine zweite Laparotomie machte. Die früher vorhanden gewesenen kirsch-kerngrossen Tuberkel waren in 36 Tagen völlig verschwunden. Ascites hatte in diesem Falle nicht bestanden. Ebenso veröffentlicht Poncet einen Fall, wo er 2 Jahre nach der Laparotomie behufs operativer Beseitigung einer Bauchhernie den Bauch nochmals öffnen musste und das Peritoneum vollkommen glatt fand. Bei der ersten Laparotomie war starker Ascites vorhanden gewesen, die Darmschlingen und das parietale Peritoneum waren mit grösseren und kleineren Knötchen übersät. Die Tuberkulose war durch Impfungen bei Meerschweinchen sicher gestellt worden.

Die Thatsache der Heilung der Peritonitis tuberculosa durch Laparotomie steht also ausser Zweifel, es fragt sich nur noch, was die Ursache hierfür ist. König schliesst seine Arbeit vom Jahre 1890 mit den Worten: „der Grund des Verschwindens der Tuberkel ist ein Rätsel“, und auch heute sind wir noch nicht viel weiter gekommen. Zuerst schrieb man den verschiedenen antiseptischen Mitteln, hauptsächlich dem Jodoform, das viel angewendet wurde, die Heilung zu. Aber man kam dann zu dem Resultat, dass es auch ohne diese gehe, und König konstatierte sogar, dass mehr Bäuche mit als ohne Desinficientien ausheilten. Das Rätsel war nun noch grösser und man suchte es auf alle mögliche Weise zu lösen. Koch hatte nachgewiesen, dass die Tuberkelbazillen auf trockenem Nährboden unter gleichzeitiger Einwirkung des Sonnenlichtes nicht gedeihen können; daraufhin stellte Lauenstein seine Theorie auf, dass das Licht die eigentlich heilende Kraft bei der Laparotomie sei, aber wie sollte selbst beim schönsten Sonnenschein das Licht in alle Falten und Nischen des so grossen Bauchfells dringen können, und doch hat man gefunden, dass überall die Tuberkelknötchen verschwinden. Nolen kam dann zu

der Überzeugung, dass der Luftkontakt hauptsächlich bei der Heilung in Betracht käme. Er gab daher ein neues Operationsverfahren an, indem er zuerst den Ascites abliess, dann mittelst eines selbstkonstruierten Apparates erwärmte und sterilisierte Luft in die Bauchhöhle einblies, die nach einiger Zeit wieder aspiriert wurde. Er berichtet über 3 Fälle, in denen er mit dieser Methode Erfolg gehabt haben will. Mosetig-Moorhoff empfahl fast zu gleicher Zeit dieselbe Therapie. Andere hielten nur das Ablassen des Exsudats für das Wichtige, es sollten dann infolge der Entlastung der Blut- und Lymphgefässe bessere Zirkulationsverhältnisse für das Peritoneum geschaffen werden, und dasselbe so in den Stand gesetzt werden, der Bazillen Herr zu werden. Für diese Theorie spricht ja auf jeden Fall sehr viel, nur lässt es sich nicht damit vereinbaren, dass auch die trockene Form der Bauchfelltuberkulose nach der Laparotomie zur Heilung kommt. Der Einwurf allerdings, dass dann die Punktion beim tuberkulösen Ascites dieselben Erfolge haben müsse, wie die Laparotomie, ist nicht stichhaltig; denn durch die Punktion ist es auf jeden Fall nicht möglich, die gesamte Flüssigkeitsmenge aus der Bauchhöhle zu entfernen. Ausserdem ist die Punktion bei der Bauchfelltuberkulose auch ein ziemlich gefährlicher Eingriff, da, wie König sagt, häufig Verwachsungen der Därme mit der Bauchwand vorhanden sind, und man somit leicht eine Verletzung des Darms machen kann.

In neuerer Zeit ist man zu anderen Resultaten gekommen. Hildebrandt ist systematisch vorgegangen mit Tierexperimenten, indem er zunächst bei gesunden Kaninchen und Hunden die Laparotomie machte und den Bauch nach wenigen Minuten dann wieder durch Naht schloss. Er liess die Tiere darauf hungern und öffnete einige Tage später abermals den Bauch, um die Veränderungen am Bauchfell zu studieren. Er fand dann die Därme stets paralytisch und infolgedessen weit, die Darmschlingen, welche früher eine

blassbläuliche Farbe hatten, sahen jetzt dunkelblaurot aus. Es bestand also eine starke Hyperaemie, und zwar will Hildebrandt sie für eine venöse halten, und er erklärt sie durch venöse Stase, die zu Stande kommt infolge des Fehlens der Darmbewegung, die sonst eine gute Unterstützung ist für die Fortbewegung des Blutes in den Venen. Die Paralyse der Därme soll die Folge einer leichten Entzündung des Peritoneum sein, wie sie auch bei völlig aseptischer Operation schon durch die Berührung mit der kalten Luft eintritt. Für die Entzündung spricht auch das blutig-seröse Exsudat, das er regelmässig vom dritten Tage nach der Operation an in der Bauchhöhle, wenn auch nur in geringen Mengen, fand. Beweisend ist ferner, dass die Paralyse und venöse Hyperaemie nicht vorhanden waren, wenn die Tiere unter physiologischer Kochsalzlösung laparotomiert waren, die Einwirkung der Luft also ausgeschlossen war. Er erzeugte dann bei Kaninchen und Hunden durch Injektion einer Aufschwemmung von Tuberkel-Bazillen eine typische Peritonitis tuberculosa, laparotomierte sie mehrere Male und konnte auch hier wieder die venöse Hyperaemie, und zwar meist in noch höherem Grade als unter normalen Verhältnissen, nachweisen. Zugleich fand er, dass die Tuberkulose im Rückgang begriffen war. Hildebrandt kommt dann zu dem Resultat, dass die venöse Hyperaemie, die bedingt ist durch die Darmparalyse und die leichte Entzündung, das wesentliche Moment für die Heilung der Bauchfelltuberkulose nach der Operation sei und vergleicht dies mit der Heilung von tuberkulösen Gelenk- und Knochen-Erkrankungen durch Stauungs-Hyperaemie, wie sie von Bier angegeben wurde. Die venöse Hyperaemie des Bauchfells hält jedoch höchstens 7 Tage an und es ist fraglich, ob diese kurze Zeit ausreicht, um solche Veränderungen hervorzurufen.

Man sieht also, dass keine dieser Erklärungen völlig beweisend ist, und man muss daher vielleicht annehmen,

dass mehrere der oben erwähnten Momente zusammenwirken, um einen günstigen Erfolg zu erzielen. Nicht zu vergessen ist dabei jedoch, dass die Bauchfelltuberkulose in manchen Fällen grosse Neigung zur spontanen Heilung hat und zwar besonders bei Kindern. Das geht schon hervor aus der Übersicht über die nicht operativ behandelten Fälle, von denen ich 6 mitgeteilt habe. Es handelt sich mit Ausnahme einer Frau von 32 Jahren um Kinder, die mit Ruhe, kräftiger Diät und nach den Empfehlungen von Hausmann und Senator mit Einreibungen des Abdomen mit Schmierseife behandelt wurden. Zwei Patienten sind auf diese Weise geheilt worden, bei den übrigen 4 trat ebenfalls eine gewisse Besserung ein, sie sind dann jedoch kürzere oder längere Zeit nach der Entlassung meist infolge der auch noch bestehenden Lungen- und Darmtuberkulose gestorben. Weitere Beläge hierfür sind die Mitteilungen von Frank, der aus der Heidelberger chirurgischen Klinik 8 nicht operativ behandelte Fälle anführt und erstaunt ist über die guten Resultate. Von den 8 Patienten wurden 5 geheilt, 3 erlagen ihrem Leiden. Rose berichtet aus der Strassburger medizinischen Klinik über 56 konservativ behandelte Fälle von Peritonitis tuberculosa, davon sind geheilt $19 = 34\%$, gestorben $34 = 61\%$, ungeheilt $3 = 5\%$. Borchgrevink tritt besonders energisch für eine spontane Heilung ein. Von 44 Fällen hat er die Hälfte laparotomiert mit 64% Heilung, die Hälfte expectativ behandelt mit 82% Heilung.

Daraus geht also hervor, dass die Prognose der Peritonitis tuberculosa durchaus nicht so schlecht zu stellen ist, wie dies vor der Zeit der Laparotomie gethan wurde; denn auch Spontanheilungen kommen besonders bei Kindern in nicht geringer Anzahl vor. Es ist demnach zunächst eine medikamentöse Behandlung der Bauchfelltuberkulose zu versuchen, wenn diese dann jedoch nicht zum Ziele führt, ist unbedingt die Laparotomie zu machen, die einen bedeutenden heilenden Einfluss auf diese Erkrankung hat.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn
Geheimrat Professor Dr. Helferich für die Überlassung
des Materials und die freundliche Unterstützung bei der
Anfertigung dieser Arbeit meinen besten Dank zu sagen.



Litteratur.

- Borchgrevink, Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie, 1900, VI 3.
Dresdner, Dissertation, Kiel 1893.
Ebstein, Dissertation, Breslau 1899.
Firchau, Dissertation, Breslau 1898.
Frank, Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie, 1900, VI 1 und 2.
Hegar, Deutsche medizinische Wochenschrift, 1897.
Herzfeld, Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie 1900 V.
Hildebrandt, Münchener medizinische Wochenschrift, 1898, No. 51, 52.
Israel, Deutsche medizinische Wochenschrift, 1896, No. 1.
König, Centralblatt für Chirurgie, 1884, No. 6 und 1890, No. 35.
„ Lehrbuch der spez. Chirurgie.
Lauenstein, Centralblatt für Chirurgie, 1890, No. 43.
Lauper, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1901, Heft 3 und 4.
Lindner, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, 1892, Band 34.
Löhlein, Deutsche medizinische Wochenschrift, 1900, No. 39.
Mosetig-Moorhof, Wiener medizinische Presse, 1893, No. 27 und 30.
Münstermann, Dissertation, München 1890.
Nolen, Berliner klinische Wochenschrift, 1893, No. 24.
Nothnagel, Spezielle Pathologie und Therapie, Band XVII.
Philipps, Dissertation, Göttingen 1890.
Rose, Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie, 1901, VIII.
Schalmack, Dissertation, Kiel 1889.
Strümpell, Spezielle Pathologie und Therapie.
O. Vierordt, Deutsches Archiv für klinische Medizin, 1893. Band 42.
Weigert, Deutsche medizinische Wochenschrift, 1883, No. 31, 32.
Wiese, Dissertation, Kiel 1890.
Ziemssen, Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie, Band VIII.
-

Vita.

Ich, Johannes Ludwig August Strassburg, evangelischer Konfession, wurde am 13. Dezember 1877 in Bremen als Sohn des verstorbenen Kaufmanns Johannes Strassburg geboren. Ich besuchte das Gymnasium in Bremen, das ich Ostern 1897 mit dem Zeugnis der Reife verliess, studierte dann 4 Semester bis zur ärztlichen Vorprüfung in Würzburg. War dann je 1 Semester in München und Berlin und beendete meine Studien in Kiel, wo ich am 9./I. 1902 das medizinische Staatsexamen bestand. Das Colloquium fand am 28./II. 1902 statt.



